Tome quatorzième | N° 4 | 15 Avril 1923

BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 14 AVRIL 1923

au Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences.

Présidence de M. le Dr SERGENT, Président.

M. l'abbé KIEFFER assiste à la séance.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Admissions. — M. Léon CAHUC, inspecteur de la Compagnie d'assurances « *La Foncière* », 5, rue de Lyon, Oran.

M. STUDLER, professeur de l'Université en retraite, 10, boulevard Pasteur, Delmonte-Oran.

M. HERMITTE, licencié en droit, répétiteur au lycée de Mustapha, 10 *bis* avenue Pasteur, Alger.

M. le Dr MASSONNET, directeur du service départemental d'hygiène, Alger.

M. Pierre BERTHET, propriétaire, 10, rue Amiral-Pierre, Alger.

Présentations. — M. le Dr ARGENSON, directeur du Dispensaire d'hygiène sociale, 98, rue Michelet, Alger, présenté par MM. les Drs Ed. SERGENT et MAIRE.

M. le Dr A. DE SCHULTHESS, Wasserwerkstrasse, 53, Zurich 6, Suisse, présenté par MM. BRAUN-BLANQUET et MAIRE.

M. le Dr Adolfo NADIG, Haldenhof, Coire, Suisse, présenté par MM. BRAUN-BLANQUET et MAIRE.

M. le Dr HANDSCHIN, Privatdocent de Zoologie à l'Université, Thiersteinerallee 19, Bâle, Suisse, présenté par MM. BLAUN-BLANQUET et MAIRE.

M. Daniel DUTOIT, ingénieur agronome, assistant à l'Université de

Lausanne, Corsier-sur-Vevey, Suisse, présenté par MM. Braun-Blanquet et Maire.

M. le Dr Rolf Nordhagen, 3, Anton Schjöttsgate, Kristiana, Norvège, présenté par MM. Braun-Blanquet et Maire.

M. le Prof. Dr Jaccard, Polytechnikum, Zurich, Suisse, présenté par MM. Baun-Blanquet et Maire.

M. le Prof. Dr E. Wilczek, Université de Lausanne, Suisse, présenté par MM. Baun-Blanquet et Maire.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture d'une lettre de notre délégué auprès de la *Fédération française des Sociétés de Sciences Naturelles*, M. Joleaud, qui, ayant assisté à la dernière Assemblée générale, veut bien nous rendre compte des questions qui y ont été débattues.

Echange du Bulletin. — Le *Zoological Survey of India* accepte l'échange de ses publications (*Records of the Indian Museum*) avec notre Bulletin, à dater de 1909.

Communications.

M. le Dr Senevet présente quelques spécimens de *Dermacentor reticulatus* (Fabricius) importés de France par des bovins. Il signale le danger que peut présenter le transport accidentel des Tiques, et se demande si, à l'avenir, une surveillance analogue à celle qu'exerce le service phytopathologique ne devra pas être instituée sur les convois d'animaux vivants.

M. de Bergevin présente deux espèces nouvelles d'Hémiptères qui lui ont été envoyées d'Egypte par M. Alfieri, et qu'il décrit dans le présent Bulletin. Comme suite à ses observations précédentes (1) sur le *Leptodemus minutus* Jak., il donne lecture d'une lettre de M. le Dr Picout-Laforest lui signalant que « la piqûre de ces hémiptères laisse un petit point rouge, puis apparaît une papule très prurigineuse, analogue à celle que produit la piqûre des moustiques ».

M. le Dr Foley fait part en son nom et au nom du Dr Céard des résultats des expériences poursuivies sur la toxicité des bulbes d'*Ornithogalum amaenum*, qui a fait l'objet d'une communication précédente.

Un chien de 12 kilogs ayant absorbé environ 150 grammes de bulbes d'Ornithogale a succombé le 5e jour. A l'autopsie, on a noté des lésions de gastro-entérite aigüe hémorragique, avec des érosions de la mu-

---

(1) Voir Bulletin n° 1 de 1923, compte-rendu de la séance et note de la p. 27, et Bulletin n° 3, p. 92.

queuse stomacale au niveau des plis ; le foie hypertrophié avait l'aspect du foie cardiaque ; reins congestionnés avec hémorragies dans le bassinet.

Dans une seconde expérience, un chien a succombé le 6[e] jour, présentant des lésions analogues.

L'examen anatomo-pathologique, pratiqué par M. DONATIEN, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, a montré les lésions suivantes :

Estomac et *duodénum :* congestion, infiltration, nécroses dans la partie superficielle de la muqueuse.

Foie : congestion très marquée et hémorragies.

Rein : tuméfaction trouble des cellules des tubes urinifères ; hydropisie des cellules endothéliales des glomérules.

Capsules surrénales : pas de lésions.

Ces lésions sont tout à fait comparables à celles qui ont été constatées sur les organes d'un disciplinaire ayant probablement succombé à l'ingestion de bulbes d'*Ornithogalum amœnum*. Elles ont été seulement un peu plus intenses dans ce dernier cas. On a trouvé en effet une congestion intense de l'*estomac*, avec des zones de nécrose de la muqueuse gagnant en certains points toute l'épaisseur, et une infiltration leucocytaire de la sous-muqueuse donnant l'aspect de nodules toxi-infectieux. Le *rein* présentait des lésions de néphrite hémorragique intense, avec infiltration leucocytaire dans les glomérules. Du côté des *capsules surrénales* congestion de la zône sous-capsulaire ; congestion et hémorragies de la zône médullaire.

Une expérience a été faite parallèlement avec les bulbes de Scille maritime (*Urginea maritima*). L'ingestion de 140 grammes de bulbes a occasionné en 5 jours la mort d'un chien de 12 kgs. Les lésions constatées à l'autopsie et à l'examen anatomo-pathologique diffèrent notablement de celles qui sont produites par l'Ornithogale : légère gastro-entérite catarrhale, congestion du foie, mais surtout lésions de néphrite aigüe parenchymateuse et interstitielle ; capsules surrénales normales.

Ces premières expériences paraissent démontrer la toxicité très prononcée des bulbes d'*Ornithogalum amaenum* et rendent très vraisemblables les cas d'intoxication humaine qui ont été, dans notre communication précédente, attribués à l'ingestion de cette plante.

M. le D[r] MAIRE présente des pommes de terre gravement lésées par une Plasmodiophoracée, le *Spongospora subterranea* (Wallr.) Johnson. Cette Plasmodiophoracée n'avait pas encore été rencontrée en Afrique. Les pommes de terre malades présentées ont été envoyées à la Station de Pathologie végétale par l'Inspection de la défense des cultures ; elles provenaient de Fort-de-l'Eau. M. le D[r] MAIRE montre au microscope le parasite à l'état végétatif et à l'état de spores dans les tissus de l'hôte et

donne quelques détails sur la répartition et les conditions de développement de la maladie. Il est heureusement peu probable que le climat algérien permette une extension inquiétante de cette maladie dans notre pays ; son développement sous une forme grave est dû probablement à la pluviosité anormale de l'hiver 1922-1923 et peut-être à un drainage insuffisant des cultures. M. le Dr Maire présente ensuite : 1° une carte phytogéographique de l'Algérie qui doit être publiée par le service cartographique du Gouvernement général ; 2° des hybrides d'*Ophrys scolopax* et *O. tenthredinifera*, d'une part, d'*O. tenthredinifera* et *O. bombiliflora*, d'autre part ; ces hybrides inédits ont été découverts à Djidjelli par M. Peltier ; 3° une Légumineuse marocaine inédite, qui constitue le type d'un genre nouveau, dont la description sera publiée ultérieurement dans le Bulletin.

M. le Dr Maire présente ensuite un mémoire envoyé par M. G. Nicolas ; il résume les principaux résultats de ce mémoire, qui traite du *Mercurialis ambigua* L., que l'auteur considère comme une espèce polygame distincte du *M. annua* L. Il présente ensuite un mémoire de MM. Braun-Blanquet et Wilczek sur les plantes récoltées au Maroc en 1921 par ce dernier : ce mémoire paraîtra dans le Bulletin.

M. Ducellier présente une gomme recueillie à Orléansville sur *Gleditschia triacanthos* L.

L'Hybridation du Blé en Algérie

Formes speltoïdes et durelloïdes

par L. Ducellier

(Pl. II et III.)

Nous avons observé en Algérie dans les blés tendres de grande culture, ainsi que dans des lignées pures, des individus rappelant le *Blé Epeautre* (fig. 1, A, B, E. ; fig. 3, épis n° 4 et 5) par leur épi lâche et mince, par leurs *glumes droites, carénées, tronquées* au sommet, à pointe rétuse ou *aiguë* (ce dernier caractère (pointe aiguë) ne se rencontre pas, que nous sachions, chez les épeautres d'Europe). Malgré la dominance des caractères du blé épeautre il ne nous est pas possible de rapporter à cette dernière espèce de blé les individus signalés ci-dessus. Ils se différencient en effet des épeautres véritables par leur épi

dont le rachis ne se *désarticule pas*, par leur grain (rappelant plutôt celui des blés tendres) non enveloppé après l'égrenage des épis entre les glumelles et les glumes qui restent adhérentes, comme on le sait, chez les épeautres, à l'article du rachis qui leur est inférieur ou supérieur.

Ces deux caractères s'observent partiellement parfois chez les blés à forme d'épeautre ; l'égrenage de ces derniers est cependant plus difficile à effectuer que celui des blés tendres ordinaires notamment en ce qui concerne les deux grains inférieurs qui restent vêtus dans certains cas ; il arrive que les deux glumes, très rigides parfois, restent seules adhérentes au rachis. Il y a lieu de remarquer que les épillets des blés speltoïdes présentent presque toujours 3 fleurs fertiles alors que les épeautres n'en présentent que deux, rarement trois (1). L'épillet rappelle celui du blé tendre sauf en ce qui concerne les glumes.

Les blés à forme d'épeautre ne se rencontrent pas fréquemment en Algérie, aucun de ces blés n'y a été signalé. En Europe les blés speltoïdes ont été étudiés depuis quelques années par NILSON-EHLE H. et AKERMANN A. (Suède) ; LATHOURWERS V. (Belgique) ; de VILMORIN (2). Nous avons pu recueillir deux formes speltoïdes, l'une à épi barbu et l'autre à épi sans barbes, en France, en 1909, près de Persac (Vienne) où les variétés de blé anciennes, notamment les variétés à *épi barbu* étaient en grande partie disparues, vers cette époque, des cultures, pour faire place à des blés sans barbes plus productifs comme le *Blé de Noë* et le *Blé rouge de Bordeaux*.

En raison des caractères présentés par ces blés, toutes les formes de cette nature observées à Maison-Carrée (Alger) dans nos cultures ainsi qu'à Berteaux (Constantine) furent recueillies ; elles constituent plusieurs groupes fort intéressants analogues à quelques-uns de ceux qui existent chez les blés tendres et les blés épeautres :

A — Blé à épi lisse, sans barbes, blanc (fig. 1, *Aa, A'a*),
B — — lisse, barbu, blanc (fig. 1, *Ba*),
C — — velu, barbu, blanc,
D — — lisse, demi-barbu, rouge,
E — — lisse, barbu, rouge (fig. 1, *Ea*),
F — — pruineux, barbu, rouge (fig. 1, *Fa*).

(1) D'après les échantillons qu'ont bien voulu nous communiquer MM. de VILMORIN, GARNIER, chef des Services agricoles de la Vienne ; LATHOURWERS, Professeur à l'Institut agronomique de Gembloux (Belgique), BRÉTIGNÈRE, Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon, auxquels nous adressons nos plus sincères remerciements.

(2) A. MEUNISSIER. — *Une Monographie du blé* (The Wheat Plant). J. PERCIVAL, Revue de Botanique appliquée, Paris 1922.

Toutes les formes speltoïdes recueillies ont varié dès la deuxième génération ; des différences importantes se sont manifestées au début de la formation des touffes entre les plantes composant une même lignée speltoïde, les tiges de certaines lignées sont presque décombantes, sans toutefois être rigides, comme celles d'*Ægylops ventricosa*, de *Triticum dicoccoïdes* Korn. A ce jour (14 avril) toutes les variétés de blés cultivées à Maison-Carrée, environ 350, ont leurs chaumes verticaux alors que ceux de quelques formes speltoïdes sont encore presque appliqués sur le sol quoique mesurant 35 centimètres de longueur, comme ceux des deux plantes indiquées ci-dessus.

La disjonction s'est effectuée de la même manière à Maison-Carrée, qu'il s'agisse de variations trouvées dans les blés d'origine européenne ou africaines ou qu'il s'agisse de variations recueillies dans des cultures de blés originaires d'Amérique (Blé du Manitoba). Ainsi les blés à épi lisse, sans barbes, blanc, du groupe A ont donné des blés à épi lisse, sans barbes, blanc. Les diverses formes speltoïdes de l'un quelconque de ces groupes ont produit en partant de l'épi initial deux séries d'individus ; les blés du groupe F, par exemple, ont donné à la deuxième génération (fig. 1) :

a) une forme « *speltoïde* » à épi pruineux, rouge, barbu, ne différant pas de la forme initiale (fig. 1, Fa) ;

b) une forme « *blé tendre* » à épi pruineux, rouge, barbu (fig. 1, Fb).

Aucune des formes des groupes A, B, C, D, E, F, ne nous est connue, de même que la forme speltoïde *a* issue des précédentes. Peut-être se trouve-t-on en présence de variétés du type IV du *Triticum vulgare* Vill., de FLAKSBERGER C., qui « ressemblent tellement à *Triticum spelta* L., qu'il est très facile de les confondre, à première vue, avec lui (1) ».

Les individus de la série *b* au contraire, peuvent être rapportés à des variétés connues, nous avons obtenu en partant d'épis speltoïdes, les blés ci-après :

Blé Manitoba (fig. 1, A'b), *Blé Bordier* (fig. 1, Ab) ;
Blé de Mahon (fig. 1, Bb) ; ;
Tuzelle barbue (fig. 1, Eb).

Aucune forme intermédiaire n'a encore été observée parmi les descendants des 9 blés speltoïdes qui ont été cultivés à Maison-Carrée entre les individus de la forme *a* et ceux de la forme *b* dont certains ont été cultivés pendant plus de trois ans, notamment ceux qui furent re-

---

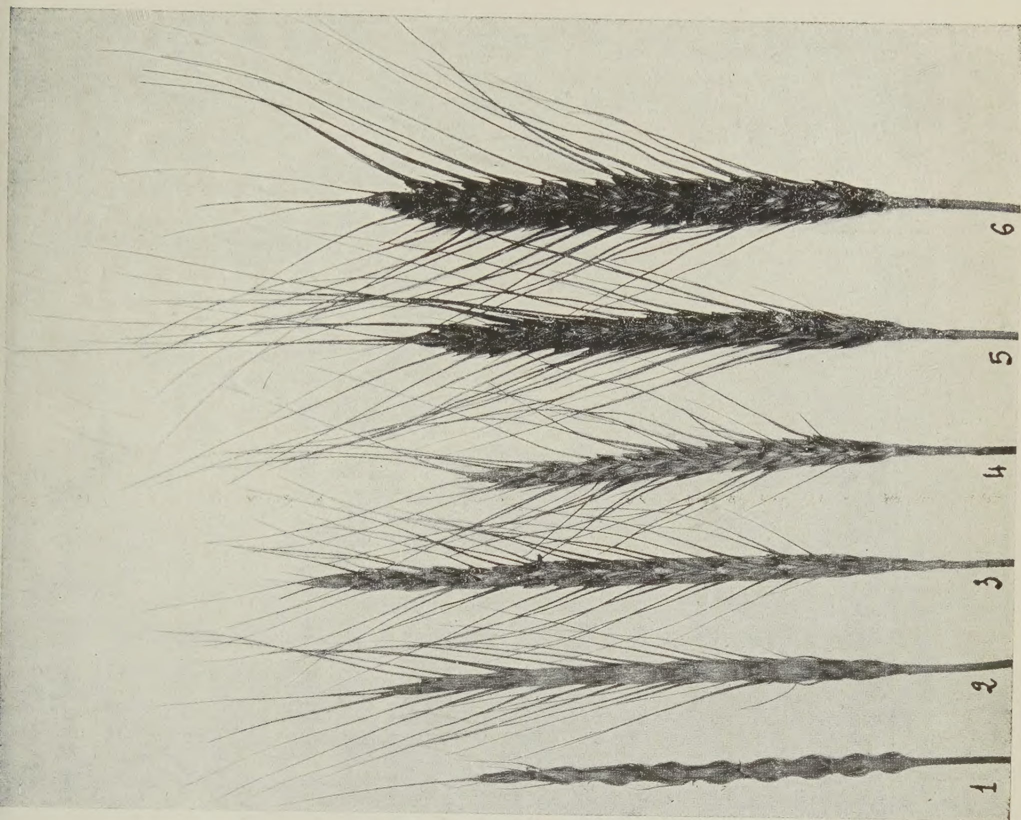
(1) *Classification des froments et, en particulier, les froments cultivés en Russie d'Europe et d'Asie.* Bull. Renseign. Agr. et Maladies des Plantes. Institut International d'Agriculture de Rome, 1915.

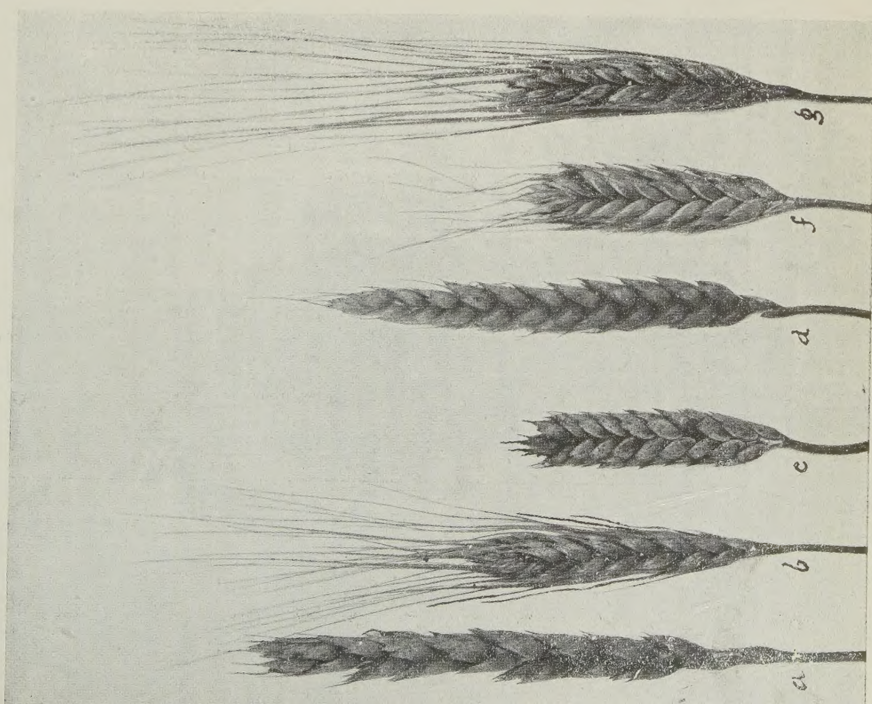


L. DUCELLIER,

Fig, 1

Foissac Phot.


1
2
3
4
5
6


a
b
c
d
f
g

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/bulletin-de-la-societe-histoire-naturelle-de-afrique-du-nord_1923-04-15_14_4

cueillis en 1908 et en 1919. Il semblerait d'après cette observation et d'après les proportions d'individus des formes *a* et *b* que les variations speltoïdes ne se disjoignent pas toujours suivant les règles mendéliennes mais parfois suivant une règle plus simple, les descendants faisant retour aux parents à partir de la 2e génération, par moitié quelquefois. A, B, C, D, E, F, se comporteraient donc comme des hybrides d'espèces et il faudrait admettre que les formes *a* constituent une espèce de blé, plus ancienne vraisemblablement que le blé tendre, ne faisant plus l'objet de cultures spéciales étendues en Europe, en Amérique et dans l'Afrique du Nord, comme tous les blés à grains vêtus complètement ou partiellement qui sont d'autre part moins productifs et plus difficiles à égrener.

Il n'en est pas de même dans les Oasis du Sahara, où s'observe encore de nombreuses formes intermédiaires entre le *Blé Epeautre du Sahara* (*Tr. spelta* var. *saharae* L. D.) et le *Blé tendre des Oasis* (*Tr. sativum*, var. *oasicolum* L. D.) cultivés en mélange assez fréquemment, et peut-être en Asie.

Nous ferons remarquer que l'épi et le grain, par exemple, des formes speltoïdes sont souvent plus petits, moins larges que ceux des blés tendres mais plus développés en général que ceux des véritables épeautres (fig. 1 : A, A', B, E, F, ; fig. 3, épis n° 3, 4, 5). Ces blés sont nettement intermédiaires entre les blés tendres et les blés épeautres non seulement par leurs caractères botaniques mais aussi au point de vue des travaux effectués pour égrener leurs épis. Ce groupe semble marquer l'une des phases de l'amélioration des blés ; il est composé encore d'un assez grand nombre de variétés, mélangées aux épeautres, aux blés tendres, difficiles à délimiter comme la plupart des espèces cultivées du genre *Triticum*.

M. Lathourwers (1) dans ses recherches sur les variations speltoïdes, a constaté également que les descendants issus de ces formes se répartissaient en deux groupes :

1°. — Groupe d'individus du type *Triticum vulgare*,

2° — Groupe d'individus du type *speltoïde*,

mais ces groupes se subdivisaient eux-mêmes en deux ou plusieurs variétés au contraire de ce que nous avons observé jusqu'à ce jour dans la descendance des blés à forme d'Epeautre.

Il nous paraît difficile d'expliquer la différence qui existe entre les descendants des formes speltoïdes cultivées à Maison-Carrée et celle qui existe entre les descendants des formes speltoïdes étudiées par M. Lathourwers à Gembloux. Ces dernières sont sans doute la résultante

(1) *Variations speltoïdes dans des lignées pures de Froment et dans une « Population d'épeautres »*. Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique, 1920.

de l'hybridation de variétés moins éloignées que celles ayant produit les formes étudiées à Maison-Carrée dont les descendants ne présenteraient que les caractères des derniers conjoints (l'un d'eux seulement étant connu avec certitude) ? La moisson prochaine nous permettra. sans doute, de faire des observations plus complètes, les conditions climatiques de la campagne agricole 1922-1923 ayant été très favorables jujsqu'à ce jour au développement du blé. Il nous a semblé en effet que les mutations speltoïdes se montraient plus fréquentes pendant les années correspondant aux meilleures récoltes, c'est-à-dire au *développement le plus normal du blé.*

L'apparition des mutations speltoïdes paraît pouvoir être expliquée, dans certains cas, par le voisinage, dans les cultures expérimentales, d'épeautres et de blés tendres.

Les deux formes speltoïdes observées en juillet 1909 à Persac (Vienne) furent recueillies en effet dans des cultures où se trouvaient côte à côte plusieurs espèces de blé dont les semences provenaient d'épis choisis des variétés ci-après :

Blé tendre..........	*Blé rouge de Bordeaux,* *Blé Bordier,* *Blé d'automne rouge barbu.*
Blé épeautre........	*Epeautre blanc sans barbes,* *Epeautre noir barbu.*

Ces deux formes speltoïdes rappellent d'autre part, l'une, *l'Epeautre blanc sans barbes* et l'autre, l'*Epeautre barbu,* par leurs glumes droites, carénées, tronquées; elles se sont en outre montrées pendant la deuxième année de culture des variétés mentionnées ci-dessus. mais il faut remarquer que parmi leurs descendants il ne se trouvait aucun épeautre véritable, mais la forme speltoïde *a.* M. de VILMORIN, à qui nous avions communiqué ces deux variations speltoïdes, avait déjà constaté l'apparition de l'*Epeautre rouge barbu* dans des cultures d'*Epeautre blanc barbu* (Lettre du 26 octobre 1909).

Des formes speltoïdes ont été recueillies en Algérie, des chimères même épi formé d'épillets d'épeautre d'un côté et de blé tendre de l'autre) dans des blés où ne se trouvaient aucun des représentants du *Triticum spelta* ; ces chimères ne se sont pas maintenues fixes.

⁂

D'autres constatations ont été faites en partant d'une plante aberrante fort curieuse, dont les caractères dominants sont ceux du blé dur : glumes carénées, grains à contexture cornée (fig. 2, d). Cette plante se différencie notablement de cette dernière espèce par ses glumelles qui au lieu d'être prolongées par une barbe qui peut atteindre quelquefois 10 à 15 centimètres chez certaines variétés de blé dur d'Algérie

(*Aouedj, Hebda, Mahmoudi*), le sont par une très courte arête mesurant de 1 à 20 millimètres seulement. Cette variation rappelle le blé dur sans barbes, toutefois elle n'a pu être identifiée avec aucune des variétés auxquelles il nous a été possible de la comparer :

Blé dur sans barbes à épi court Vilm.,
Blé dur sans barbes à épi long Vilm.,
Blé dur sans barbes à épi très long Vilm.,
Blé Huguenot.

La plante initiale a été trouvée en 1921 à Berteaux (Constantine) dans un champ de blé tendre (Manitoba) de provenance américaine, à sa deuxième année de culture ; on a trouvé dans le même champ de blé deux formes speltoïdes non moins intéressantes que la précédente par leurs épis réduits et leurs petits grains courts ou minces. Cela nous fit penser, bien à tort sans doute, aux variétés introduites autrefois dans le Nouveau Monde dont quelques-unes se seraient conservées jusqu'à nos jours (fig. 1, A'a, Fa).

La deuxième génération de cette variation que nous désignons sous le nom de « *Variation durelloïde* » est constituée par une série de formes inattendues qui peuvent être classées en 7 variétés commodes à distinguer les unes des autres. Il est facile de s'en rendre compte en examinant la photographie des 6 variétés principales apparues dans la descendance de ce blé, cette dernière peut être résumée de la manière suivante (voir fig. 2) :

En 1921		En 1922
—		—
Une touffe de blé dur sans barbes	Blé tendre	*a*) une touffe de blé tendre sans barbes à épi velu, blanc.
	Blé intermédiaire.	*b*) une touffe de blé (?) barbu à épi velu blanc.
		c) une touffe de blé dur sans barbes, à épi plat, velu, blanc.
	Blé dur	*d*) deux touffes de blé dur sans barbes à épi à section carrée, velu, blanc.
		e) deux touffes de blé dur, demi-barbu, à épi velu, blanc
		f) quatre touffes de blé dur demi-barbu, à épi lisse, blanc.
		g) une touffe de blé dur barbu à épi lisse, blanc.

Les grains de la plante initiale ont germé irrégulièrement et il peut se faire que le nombre de formes observées soit incomplet.

Aucune des formes apparues dans la descendance de cette variation durelloïde ne s'observe en Algérie où l'on ne cultive ni blé tendre à épi velu, ni blé dur sans barbes ou demi-barbu.

La forme *a* existe en Amérique (groupe du blé de Haie), elle se trouvait dans le mélange cultivé à Berteaux mais aucune des autres formes ne s'y observait ; *b* rappelle à la fois le blé tendre et le blé dur, cette forme est remarquable par ses glumes des épillets supérieurs pourvus d'arêtes atteignant 3 centimètres de longueur, ce qui est assez rare chez les blés barbus ; *c* présente un épi aplati très compact, en massue, des glumes très carénées, un grain comprimé par le côté paraissant néanmoins bien constitué ; les deux plantes *d* se rapprochent de la plante initiale, leur épi présente quelques caractères du blé tendre par leurs épillets légèrement ventrus ; la forme *e* était représentée par deux plantes insuffisamment développées qui ont à peine fructifié, voisines de *d* par leurs épis ; le blé *f* à épi aplati rappelle faiblement une sous-variété du *Blé Mahmoudi* de Sétif dont l'épi est plat, glabre et *barbu*, mais il y a lieu de remarquer que cette dernière ne se trouve pas parmi les descendants de la forme durelloïde étudiée. Quant à la forme *g*, dont l'épi est bien celui du blé dur, elle se rapproche des variétés de la section du *Blé Triménia barbu de Sicile*, toutefois son grain s'écarte par sa forme de celui des blés durs.

Les grains de toutes ces variétés ont été recueillis à complète maturité, malgré cela leur germination a été des plus défectueuses en pleine terre où cependant les autres variétés de blé en étude ont bien levé (novembre 1922). Les grains réservés, mis au germoir à 18° ont donné des pourcentages de germination très irréguliers; les plantes obtenues ont été repiquées avec soin et il sera sans doute possible de conserver les différents descendants de cette variation, peu commune il nous semble. Nous regrettons de ne pas pouvoir donner d'indications précises concernant les nombres respectifs se rapportant aux individus appartenant à chacune des formes *a*, *b*. *c*... issues de la variation durelloïde recueillie à Berteaux.

Il y a lieu de remarquer la différence qui existe entre la descendance des formes speltoïdes et celle de la forme durelloïde. Les premières se sont disjointes à la 2e génération en deux groupes d'individus seulement, sans intermédiaires ; certains caractères comme la couleur, la présence ou l'absence de barbes, la glabréité, se retrouvent dans les deux groupes tels que chez la plante initiale (fig. 3, 5 et 6). La seconde au contraire présente dans sa descendance un grand nombre de formes appartenant également à deux espèces, dont certaines possèdent des

caractères propres que l'on n'observe pas chez la plante-mère; cette dernière pourrait provenir de la fécondation d'un blé tendre semblable à *a*, que l'on observe dans le blé Manitoba, par un blé dur barbu analogue à *g*.

⁂

D'autres plantes également fort intéressantes ont été découvertes en Algérie (1) : le × *Triticum Rodeti* Trabut, issu dans tous les cas observés d'un épillet d'*Aegilops ventricosa* Tausch. (fig. 3, épis n° 1 et 2), est remarquable par sa ressemblance avec les épeautres barbus (fig. 3, épis n° 2 et 3) ; l'une de ses formes rappelle en effet l'*Epeautre noir barbu* (*Trit. spelta* var. *caeruleum* Al.)

Le × *Triticum Rodeti* présente les formes ci-après, d'une distinction facile :

a, épi velu, glumes à pointe courte de 1 à 2 mm.,

b, épi glabre, glumes semblables aux précédentes,

c, épi velu, glumes à arêtes irrégulièrement développées sur un même épi, longues de 2 à 20 mm. ; elles ont été observées à Berteaux (Constantine), à Radjradj près de Brazza (Alger) et sur le plateau des Maalifs (Oran), toujours à proximité des champs de blé dur. En raison des différences constatées entre les formes indiquées ci-dessus, on peut supposer que l'*Aegilops ventricosa* est fécondé naturellement par diverses variétés de blé dur et peut-être par plusieurs espèces de blé, le blé tendre existant, quoique en proportions parfois très faibles, dans la plupart des blés durs d'Algérie. De nouvelles recherches permettront sans doute de trouver d'autres sortes de cet hybride qui s'est montré malheureusement infertile jusqu'à présent.

Toutes les formes énumérées brièvement dans la présente note présentent un réel intérêt agricole, indépendamment d'une grande importance au point de vue scientifique; deux blés, B*b* et E*b*, isolés parmi les descendants de formes speltoïdes, se sont montrés l'an dernier, malgré la sécheresse, d'une viguеur remarquable et aussi productifs, sinon plus, que les blés tendres habituellement cultivés aux environs de Maison-Carrée.

---

(1) L. Trabut. — *Un hybride nouveau d'Ægilops : × Triticum Rodeti* (*Ægilops ventricosa × Triticum durum*). Bull. Soc. Bot. France, Paris, **1919**.

Explication des planches

Pl. II (fig. 1).

Aa : forme speltoïde reproduisant le *Blé Bordier* **Ab**.

A'a : forme speltoïde reproduisant le *Blé Manitoba* **A'b**.

Ba : forme speltoïde donnant le *Blé de Mahon* **Bb**.

Ea : forme speltoïde produisant la *Tuzelle barbue* **Eb**.

Fa : forme speltoïde reproduisant l'une des variétés **Fb** qui se trouvent dans le *Blé du Manitoba*.

Pl. III, fig. 2.

a : blé tendre; **b** : *blé intermédiaire* entre le blé tendre et le blé dur; **c** : *blé dur* à épi plat sans barbes; **d** : *blé dur* sans barbes; **f** : *blé dur* demi-barbu; **g** : *blé dur barbu* rappelant le blé dur ordinaire.

La forme **d** est désignée dans le texte sous le nom de « *forme durelloïde* ».

Pl. III, fig. 3.

1 : *Aegilops ventricosa;* **2** : *Triticum Rodeti* Trab., variété à épi velu issue d'un épillet d'*Aegilops ventricosa* glabre; **3** : *Triticum spelta* var. *caeruleum* Al. à épi velu; **4** : forme speltoïde trouvée dans un champ de blé de Manitoba à Berteaux (Constantine); **5** : forme speltoïde recueillie à Maison-Carrée (Alger); **6** : *Triticum sativum* issu de la forme speltoïde n° 5.

Description de deux espèces nouvelles d'Hémiptères Homoptères d'Egypte

par Ernest DE BERGEVIN

I. — Dorysarthrus Alfieri (1) *nov. spec.*

(Hémiptère homoptère, *Dichopterini*).

Curieuse et grande espèce, de couleur foncière gris-jaunâtre, masquée par un réseau serré de dessins bruns en arabesques ou en marbrures.

Appendice céphalique mobile mesurant 5 mm. de long, de deux cinquièmes plus long que le vertex (3 mm.), très fortement renflé à l'apex qui est légèrement étranglé en-dessous, de sorte que la partie médiane paraît également légèrement épaissie. (Largeur à l'apex: 1 mm. ½; à l'étranglement : 0 mm. 50, au milieu : 0 mm. 70, à l'articulation : 0 mm. 40), comprimé sur les côtés; face supérieure munie d'un canalicule qui s'élargit au sommet en plage triangulaire, cette plage encerclée par la carène de bordure du canalicule, est ornée, en haut, de deux macules noires quadrangulaires; les faces latérales comportent de 6 à 8 fascies noires obliques qui forment anneaux autour de l'organe (Pl. III). Vu en dessous (fig. 1) cet appendice comporte à la partie ventrale un large canal qui s'élargit à l'apex suivant la forme du renflement terminal. Au milieu de la plage creuse ainsi formée, une fine strie brune longitudinale, et six macules ou traits noirs de chaque côté, le long des parois internes de ce canal. Sur les flancs de l'organe une carène qui va de la base à l'apex.

---

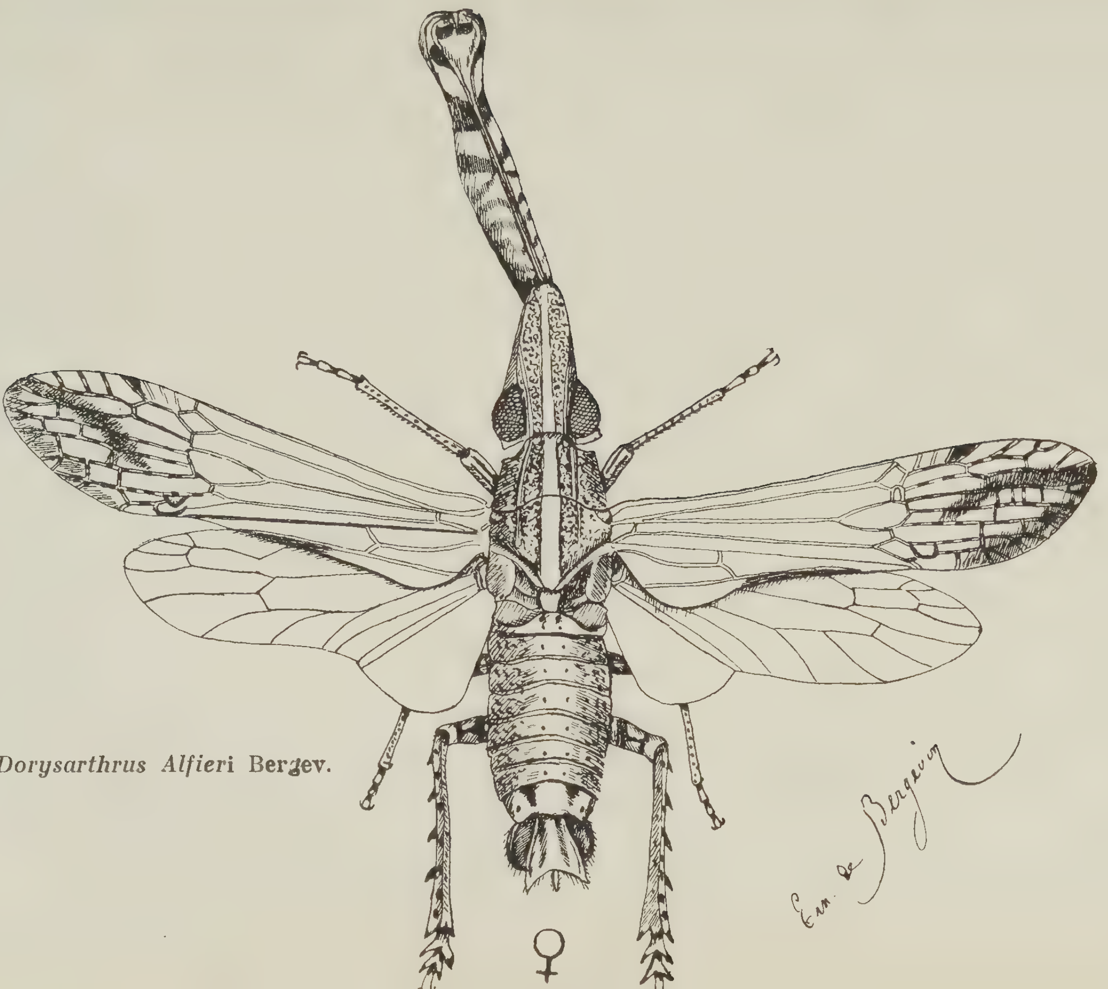
(1) Je suis heureux de dédier cette belle espèce à mon correspondant et ami, M. ALFIERI, le distingué secrétaire général de la Société Entomologique d'Egypte, qui a bien voulu me la communiquer.


Fig. 1

Vertex conique fortement marbré de brun, portant deux fines carènes latérales qui passent derrière les yeux, au milieu, une ligne flave, non saillante, qui se prolonge sur le pro et le mesonotum en s'élargissant; aussi long que le pro et le mesonotum réunis (3 mm.). Front vu de face (fig. 1) muni de deux carènes qui s'arrêtent au clypeus, de couleur testacé rougeâtre, le disque intercarénal est immaculé, les vallécules sont ornées de 2 rangées alternantes de points noirs, s'atténuant vers le clypeus. Clypeus de même couleur que le front, immaculé à la base qui est obliquement striée de traits concolores; une carène médiane s'étend de la base à l'apex qui est orné de 2 traits noirs, de chaque côté de la carène médiane, et de 2 traits à la base. Rostre court, à 3 articles de couleur testacé jaunâtre, rembrunis à l'extrémité. Yeux moyens, ocelles bien développés, couleur de rubis, bulbe antennaire gros, brunâtre, soies courtes, brunes.

Pronotum de deux tiers plus court que le vertex, muni de deux carènes latérales fines et saillantes, une large ligne blanchâtre au milieu, faisant suite à la ligne médiane du vertex; disque orné d'arabesques brunes, plus denses au voisinage des carènes.

Mesonotum de un tiers plus court que le vertex; deux carènes latérales faisant suite à celles du pronotum, mais n'atteignant pas le bord inférieur, large ligne médiane blanchâtre couvrant complètement l'apex; dessins bruns semblables à celui du pronotum. Homélytres longs de 10 mm., *les trois secteurs lisses* ainsi que la fourche du clavus, de couleur brun verdâtre; vers le troisième tiers apical naissent des nervures transversales et des nervures anguleuses ornées de traits alternativement noirs et blancs; bord apical rembruni sur la marge interne, une autre zône enfumée part de l'apex se dirigeant obliquement vers la marge interne et forme, avec la première, un dessin en forme de fer à cheval rétréci (Pl. IV) ; stigma allongé, comprenant trois nervures internes, par conséquent quatre cellules dont la dernière est enfumée. La branche externe de la fourche du clavus est réunie à la suture par une courte nervure transverse (*caractère distinctif du groupe des Dichopterini*), l'intervalle compris entre le bord interne et la tige de la fourche est rembruni.



Dorysarthrus Alfieri Bergev.

Tergites abdominaux ornés sur les flancs de dessins noirs irréguliers et, sur le disque, de deux points noirs, bord inférieur étroitement marginé de blanchâtre. Septième tergite renflé convexe, à bord inférieur bisinué, de couleur jaunâtre avec deux macules noires à la base, de chaque côté du renflement médian et d'un point noir sur les pointes latérales. Sternites abdominaux testacé jaunâtre sans dessins. Pattes courtes ornées de dessins noirs sur les fémurs et de points de même couleur sur les tibias; tibias inférieurs ornés de 4 épines.

Les pièces sternales, sur l'insecte desséché, empiètent fortement sur l'abdomen qu'elles recouvrent en dessous, ce qui donne l'impression, si l'on considère l'insecte d'en haut, que les pattes inférieures prennent naissance très bas.

♀. Appendice du tube anal de forme trapézoidale allongée, à bord inférieurs paraboliquement échancré, de couleur gris jaunâtre, avec deux stries noires longitudinales de part et d'autre du disque central, brièvement cilié sur tout son pourtour. Plaques latérales légèrement bombées séparées l'une de l'autre par un intervalle égal aux deux tiers de leur diamètre. Coleostron globuleux, noir brillant avec, sur les flancs, une forte carène calleuse, blanchâtre.

Longueur du corps avec les homélytres : 19 m/m. Envergure des ailes étalées : 23 m/m. — 1 exemplaire ♀, communiqué par M. Alfieri et provenant de Ougret èl Sheq (Egypte).

Cette espèce se rapproche de *Dorysarthrus Simonyi* Mel. par les secteurs de l'homélytre qui sont lisses ; elle s'en écarte par la taille plus grande et la forme de l'appendice céphalique renflé à l'extrémité, le tableau dichotomique ci-dessous permettra d'ailleurs, de distinguer les espèces de ce genre quelque peu extravagant.

Tableau dichotomique des espèces du genre *Dorysarthrus* Put.

1 — (4) appendice céphalique de forme égale sur toute sa longueur, homélytres transparents, nervures transverses de la partie apicale noires.

2 — (3) Toutes les nervures de l'homélytre ponctuées de noir, appendice convexe à l'extrémité.
Palestine...... 1 — *D. mobilicornis* Put.

3 — Secteurs et nervures du clavus lisses, nervures apicales seules ponctuées de noir, appendice anguleusement échancré à l'extrémité.
Aden............ 2 — *D. Simonyi* Mel.

4 — (5) Appendice céphalique noduleusement renflé au milieu, tou-

tes les nervures ponctuées de noir, nervures transversales blanches, largement bordées de brun, élytres blanc sale.
Perse............ 3 — *D. Sumakovi* Osh.

5 — Appendice céphalique fortement dilaté à l'extrémité, secteurs de l'homélytre et fourche du clavus lisses, nervures auguleuses et transverses ornées de traits alternativement noirs et blancs ; homélytres transparents avec deux zônes brunes en fer à cheval à l'apex.
Egypte........... 4 — *D. Alfieri* Bergev.

Explication des figures

Pl. IV. — Insecte ♀ vu d'en haut.
Fig. 1. — Front et appendice mobile vus de face et en dessous.

II. – Goniagnathus hyalinus *nov. spec.*

(Hémiptère homoptère, *Jassidae*)

Corps de couleur testacé rougeâtre clair. Vertex à bord supérieur régulièrement convexe, moucheté de rouge, moins obtus que dans les autres espèces du genre, mesurant, au milieu, 0 m/m 40 de haut et, au niveau des yeux, 0 m/m 30.

Front testacé rougeâtre clair, muni de fines stries noires ; de chaque côté de la ligne médiane, 3 guttules blanchâtres, une autre au dessus du scrobe entre l'œil et la ligne de démarcation du front ; clypeus rougeâtre ainsi que les joues et les brides, celles-ci bordées de noir, ocelles rouge grenat, extrêmement petites ; yeux oblongs, brun rougeâtre foncé ; antennes et soies testacé rougeâtre clair.

Pronotum vitreux, presque incolore, mesurant 1 m/m de haut, à bord supérieur fortement convexe s'encastrant hermétiquement dans la concavité du bord inférieur du vertex, à disque strié transversalement et légèrement bombé, laissant un espace lisse qui suit les contours du bord supérieur. Ecusson transversalement triangulaire, testacé jaunâtre, muni avant l'apex qui est transversalement strié, d'une fine encoche parabolique dont les deux extrémités portent une macule noire (fig. 2).

Homélytres hyalins, sans aucun dessin, sauf trois petits points noirs marginaux et l'extrême pointe du clavus, noir à la commissure.

La nervulation peu apparente en raison de l'aspect vitreux des homélytres est celle du genre, c'est-à-dire que le deuxième secteur est relié au secteur extérieur par deux nervures transverses qui partent, l'une de

la branche interne supérieure, l'autre de la branche interne inférieure des fourches de ce secteur externe. L'extrémité apicale des homélytres est bordée d'une fine membrane plus étroite que dans les autres espèces macroptères.

Les pattes sont rougeâtres : les fémurs de la première paire sont ornés de 3 ou 4 anneaux noirs ; les tibias portent quelques points noirs et de nombreux poils raides à la face inférieure, plus rares à la face supérieure. Les fémurs de la deuxième paire portent un anneau noir à la base, un autre au sommet, quelques pois raides aux tibias ornés de quelques points noirs. Les fémurs postérieurs sont rougeâtres, unicolores, sans dessins noirs, largement applatis. Les tibias, de même couleur, sauf l'apex qui est noir, sont deux fois longs comme les fémurs, applatis en palettes, à bord externe convexe, garnis sur les bords inférieur et supérieur de deux rangées de longs poils épineux plus forts à la partie supérieure qu'à la partie inférieure. Le premier article des tarses postérieurs est fort, prismatique, garni en dessous de quelques poils raides.

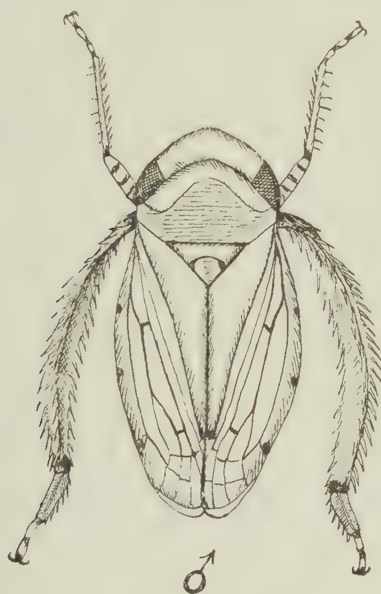


Fig. 2

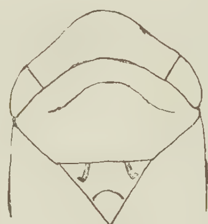


Fig. 4



Fig. 3

Tergites abdominaux brun rougeâtre à la base, jaune clair sur le bord apical des articles ; l'abdomen est testacé rougeâtre piqueté de points

rouges, l'article basal est brun et porte au milieu, un faisceau de poils raides, jaune clair.

♂. Lames génitales formant un cône ouvert au sommet, vues en dessous, pourvues de quelques poils raides. Valve petite, étroite, de forme ovale, plus courte que le dernier sternite abdominal. (Fig. 2 A).

Longueur 4 m/m, largeur 2 m/m 1/2. — Un exemplaire ♂, communiqué par M. Alfieri et recueilli route de Suez 8[e] tour (environ du Caire) le 23 juillet 1922 sur graminées.

Affinités. — Cette espèce se rapproche quelque peu de *Goniagnathus guttulinervis* Kbm. ; mais elle en diffère par la forme générale du corps, plus court et plus rétréci en arrière, par la forme du vertex qui, dans l'espèce de Kirschbaum, fait, au sommet, une saillie épaisse (fig. 4), par la valve génitale du mâle (fig. 3 A) qui, dans l'espèce comparée est presque aussi large et aussi haute que les lames génitales et tronquée au sommet ; enfin par la pigmentation, presque nulle sur les hémélytres.

Explication des figures

Fig. 2. — Insecte ♂ vu d'en haut.
Fig. 3. — Lames génitales. A : valve.
Fig. 4. — Vertex de *Goniagnathus guttulinervis* Kbm.



Nouvelles remarques sur le *Mercurialis ambigua* L.

par G. Nicolas

En 1919, je signalais dans ce *Bulletin* (1) la rareté, en Algérie, du *Mercurialis annua* L., dioïque et son remplacement à peu près complet par un type monoïque, le *M. ambigua* L., que je considérais comme une forme de l'espèce dioïque modifiée par le climat méditerranéen.

Quoiqu'en disent les Flores Algériennes, je suis de plus en plus convaincu que la Mercuriale annuelle, dioïque, n'existe que très rarement, peut-être même pas du tout, dans l'Afrique du Nord ; cette espèce a été con-

(1) Nicolas. — Remarques biologiques sur le *Mercurialis annua* var. *ambigua*, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, X, 61-65, 1919.

fondue, de par sa banalité, avec la Mercuriale monoïque et il est vraisemblable que les rares individus rencontrés çà et là sont tout simplement une des formes d'une espèce *polygame*.

Voici, d'ailleurs, quelques observations à l'appui de cette opinion ; je les dois, pour la plupart, à mon collègue, M. R. MAIRE, que je suis heureux de remercier ici.

Le *M. ambigua typique* existe partout en Algérie et, au Maroc, à Rabat.

Aux cascades de Tlemcen, la Mercuriale présente deux sortes d'individus : les uns, ♂, à fleurs en longues grappes, les autres, monoïques, portant de nombreuses fleurs ♀ et quelques fleurs ♂ seulement (R. MAIRE, mars 1921) ; c'est une forme *androdioïque*, c'est-à-dire qui est représentée à la fois par des individus mâles et des individus monoïques. Cette forme existe aussi au Maroc (Taza, Sidi-Abdallah entre Taza et Fez, Demnat, plaine du Sous près Dar-Kaïd Ksimi et rocher de Gibraltar, R. MAIRE, 1921 et 1922).

Dans les gorges de la Chiffa, au Ruisseau des Singes, la Mercuriale est représentée par des individus en apparence ♂, à fleurs en longues grappes, mais nettement *monoïques*, portant quelques fleurs ♀ (R. MAIRE, juin 1921). Cette dernière forme correspond à un type monoïque à prédominance ♂, tandis que celle qui est la plus répandue en Algérie est monoïque à prédominance ♀. J'avais déjà signalé cette forme (1) d'après des individus récoltés à Bougie, en 1912, par M. LAPIE, au Chemin Laperlier (Alger), en 1919, par BATTANDIER, et DUVERNOY m'a écrit, en juillet 1921, l'avoir trouvé à proximité du Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences, au Chemin Pasteur.

Dans les falaises maritimes, à Stora, sur les rochers recevant les embruns, la Mercuriale est nettement *dioïque*, avec des pieds ♂ pourvus de longues grappes de fleurs (R. MAIRE, juin 1920).

Il résulte de ce qui précède et des observations que j'ai pu faire pendant mon long séjour en Algérie que la Mercuriale existe partout dans l'Afrique du Nord sous la forme *monoïque* typique, à prédominance généralement ♀, accidentellement ♂ ; çà et là, elle est *androdioïque* et, plus rarement, *dioïque*.

J'ai pu faire l'examen de certaines de ces formes, notamment de celles de Bougie, du Ruisseau des Singes et du Chemin Laperlier; elles appartenaient toutes au *Mercurialis ambigua*, dont elles avaient le port et les feuilles, à dents plus profondes et à poils marginaux plus longs que

---

(1) NICOLAS. — *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, mars et avril 1919.

dans le *M. annua.* Je me propose, d'ailleurs, d'étudier ultérieurement d'une manière rigoureuse les caractères différentiels de ces deux plantes.

Si l'on veut bien se rappeler qu'en France la Mercuriale annuelle, normalement dioïque, est quelquefois monoïque et même hermaphrodite, se comporte, en un mot, comme une espèce polygame, je suis tout naturellement amené à admettre — et tous ceux qui ont vu les Mercuriales d'Algérie partageront cette manière de voir — que, dans l'Afrique du Nord, les Mercuriales non vivaces sont représentées par le *M. ambigua,* le plus souvent monoïque, quelquefois dioïque, androdioïque et, peut-être même (ce que je n'ai pu vérifier), semi-hermaphrodite (1), type polygame, lui aussi, comme le *M. annua,* mais, à mon avis, différent de celui-ci.

Quelle est la valeur spécifique du *Mercurialis ambigua ?* Loret et Barandon (2) définissent cette plante comme « une forme accidentelle du *M. annua,* qui présente parfois sur les pieds femelles quelques feuilles mâles bien constituées ». C'est aussi l'opion de Fructus (3), qui considère *M. ambigua* comme une forme transitoire et accidentelle et non comme un type nettement défini.

Ces descriptions ont été faites vraisemblablement d'après des individus accidentellement monoïques du *M. annua,* comme le laisserait supposer ce qu'en dit Coste (4) : « varie, dans le Midi, à fleurs monoïques, des mâles *pédonculés* au milieu des femelles subsessiles (*M. ambigua* L.) », et ne peuvent s'appliquer au *M. ambigua* d'Algérie, normalement monoïque, à fleurs mâles *sessiles* mélangées aux femelles subsessiles. Le *Mercurialis ambigua,* tel que le définissent les auteurs précédents, serait tout simplement une des formes accidentelles de l'espèce polygame *M. annua;* cette forme aurait, la monœcie mise à part, tous les caractères de l'espèce: même port, même aspect, feuilles identiques, même disposition des poils sur les feuilles. A l'appui de l'hypothèse de l'identité entre ces deux plantes, Fructus signale le fait suivant : : M. Daveau, ayant semé, dans le Jardin des Plantes de Montpellier, deux graines prises sur l'échantillon

---

(1) Reynier. — Semi-hermaphroditisme chez le *M. annua,* sur tous les pieds dits femelles du type et de la forme *ambigua. Bull. Soc. bot. de France,* LXIX, pp. 454, 462. 1922.

(2) Loret et Baraudon. — Flore de Montpellier, 1876.

(3) Fructus. — Des Mercuriales. Anatomie, matière colorante, propriétés. Thèse de Pharmacie de la Faculté de Montpellier, 1894.

(4) Coste. — Flore de France, III, p. 345.

venant de Lisbonne, une seule graine a levé, et le pied produit a été dioïque; nous n'avons pu voir, en effet, que des fleurs femelles. C'était, à proprement parler, de la Mercuriale annuelle (pied femelle). La variété remontait à sa forme primitive ».

Je ne puis partager l'opinion de Daveau, qui, je le crains, aura pris ses deux graines sur un individu *accidentellement monoïque* de *M. annua*, car des cultures faites trois années de suite, de 1920 à 1922 (juillet à octobre), à partir des graines récoltées à Alger, dans un climat bien différent, à Nans (Doubs), ont toujours reproduit une forme prnicipale, monoïque, avec quelques variations, identiques à celles que l'on rencontre dans l'Afrique du Nord. Voici ce que j'ai obtenu en 1922 :

60 pieds monoïques, typiques,
1 pied ♂ à fleurs, en longues grappes,
1 pied ♂ à fleurs sessiles,
2 pieds monoïques à fleurs ♀ pédonculées et à fleurs ♂ sessiles,
2 pieds monoïques à fleurs ♀ pédonculées, dont le pédoncule portait quelques fleurs ♂ et à fleurs ♂ sessiles.

Cette culture n'a fait que reproduire les types de l'Afrique du Nord, démontrant ainsi la polygamie de la plante; mais, tous les individus avaient les caractères extérieurs du *M. ambigua*, qui, contrairement à l'opinion de certains auteurs, semble un type bien défini, distinct du *M. annua*.

Au point de vue anatomique, Fructus admet aussi une identité frappante entre le *M. ambigua* et le *M. annua*. J'ignore avec quel matériel la comparaison de Fructus a été faite, mais, il est élémentaire que, pour être valable, une étude comparative ne doit porter que sur des individus cultivés dans les mêmes conditions ou provenant des mêmes stations, et non pas sur des échantillons originaires, les uns de Lisbonne, par exemple, les autres de Montpellier. C'est un point que je me propose d'élucider.

Me basant sur les observations de Sprecher, de Tournois, j'avais émis l'hypothèse que le *M. ambigua* était une forme méditerranéenne du *M. annua*, l'élévation de pression osmotique provoquée par le climat ayant entraîné l'apparition de fleurs ♂ sur des pieds ♀, c'est-à-dire la monœcie, et même la formation d'individus uniquement ♂, après disparition des fleurs ♀, comme on en rencontre accidentellement. Quoique l'on puisse penser de cette hypothèse, il n'est pas sans intérêt de rappeler une observation de Blaringhem (1).

---

(1) Blaringhem. — Etudes sur le polymorphisme floral. *Bull. Soc. bot. de France*, LXIX,, pp. 84-89, 1922.

Cet auteur a constaté en plusieurs localités, à Bellevue (Seine-et-Oise), au Plessis-Macé (Maine-et-Loire), en automne, au moment où les plantes mâles se dessèchent, la fréquence des fleurs ♂ sessiles à la base des axes des fleurs ♀, à tel point que les individus monoïques deviennent « la règle pour quelques groupes limités ». Dans ce cas, ce n'est qu'à l'automne, après une saison généralement sèche et un abaissement de température, que les Mercuriales annuelles ♀, dans ls stations indiquées par Blaringhem, deviennent monoïques par suite de l'apparition de fleurs ♂ sessiles, sans qu'il vienne à l'idée de personne de les attribuer au *Mercurialis ambigua.* Cette monœcie accidentelle ne serait-elle pas provoquée par la concentration du suc cellulaire entraîné par les conditions climatériques ? au même titre que la monœcie normale du *M. ambigua* du Nord de l'Afrique.

L'observation de Blaringhem venant s'ajouter à beaucoup d'autres et celles qui sont l'objet de cette Note démontrent suffisamment la polygamie des *Mercurialis annua* et *ambigua.*

Quant à l'élévation au rang d'espèce du *Mercurialis ambigua,* elle ne me paraît pas aussi inacceptable que le prétend Reynier (2) en invoquant la nécessité, pour au moins la moitié des fleurs ♀ de cette plante, qui n'est probablement, en France, qu'une des formes de l'espèce polygame *M. annua,* d'être fécondées par les fleurs ♂ de cette dernière espèce.

Cet argument n'est pas valable pour les Mercuriales non vivaces de l'Afrique du Nord, qui, par auto-fécondation, ou plus exactement par fécondation au moyen du pollen de leurs fleurs ♂, donnent normalement des graines fertiles susceptibles de produire des descendants semblables à leurs parents.

A mon avis, il serait prudent de réserver le nom de *M. ambigua* aux Mercuriales non vivaces du Nord de l'Afrique et de considérer les types monoïques rencontrés çà et là, en France, comme des formes du *M. annua,* en admettant que ces deux espèces sont polygames. Je me propose d'apporter, dans la suite, des arguments, principalement d'ordre anatomique, en faveur de cette manière de voir.

(2) Reynier. — *Loc. cit.* 461.

Le *Gleditschia triacanthos* L. et sa gomme

par L. DUCELLIER

Le *Gleditschia triacanthos* ou *Févier d'Amérique* est bien connu par ses épines rameuses atteignant parfois 20 centimètres de longueur et par ses larges gousses plates, brun rouge, larges de 3 à 5 centimètres, longues de 25 à 30 centimètres à pulpe sucrée, rappelant un peu les fruits du caroubier par leur contexture.

Cet arbre, introduit en Algérie depuis l'occupation française, a été planté dans les stations les plus variées. Il existe quelques sujets bien venus, dépassant 15 mètres de hauteur, dans le Sahel d'Alger. On peut en voir un très bel exemplaire planté à Fort-National (à 900 mètres d'altitude environ) à proximité de Robiniers faux acacias, également bien développés.

Le Févier, originaire de l'Amérique boréale, ne paraît pas être l'arbre des stations sèches et chaudes comme on l'indique quelquefois. HARDY notamment a écrit que le « Robinier blanc et le Févier d'Amérique sont deux excellentes espèces qui viennent très bien dans les terrains secs ». Les Féviers plantés à Orléansville, non loin de la route d'Alger à Oran, quoique ayant été arrosés, sont peu vigoureux en général et quelques-uns même présentent des rameaux dépérissant à leurs extrémités. En Algérie les Féviers et les Robiniers ne se développent convenablement que dans les terrains de bonne qualité, de préférence siliceux et frais.

Si l'on examine les Féviers dépérissants on remarque sur leur tronc, ainsi qu'à la base de leurs grosses ramifications, sur les parties encore saines, des amas de gomme exsudée à travers leur écorce, qui est décolorée, transparente et gélifiée à l'emplacement de ces derniers.

La gomme de Gleditschia se présente en Algérie le plus souvent sous la forme de larmes courtes, coniques, largement arrondies au sommet, asymétriques, à base oblique, en creux plus ou moins profond ; elle rappelle les pastilles de gomme du commerce. La surface des larmes est rude, finement ridée en général, parfois un peu granuleuse ; elles sont claires, brillantes, translucides, d'une belle couleur d'Ambre tirant sur le rouge, des bulles d'air se remarquent sur leur périphérie.

Voici, à titre d'indication, quelques chiffres se rapportant à des amas de gomme, recueillis en septembre à Orléansville :

Diamètre	Hauteur	Poids
—	—	—
16,8	16	3,05
15	16,5	3,02
13,3	15	1,85
13,1	15	1,75
11,5	16	1,65

La gomme de Févier d'Amérique s'observe assez rarement en Algérie; il est vrai que le Gleditschia n'y est représenté que par quelques individus plantés çà et là le long des routes, des avenues et dans les jardins.

Cette gomme peut être utilisée à la confection d'une colle qui possède quelques-unes des propriétés de la gomme arabique ; nous l'avons employée comme cette dernière.

Indépendamment des arbres fruitiers à noyaux qui produisent très souvent de la gomme : *Cerasus avium, Persica, Armeniaca, Prunus,* certains acacias introduits, tels que l'*Acacia Cavenia* Hook., l'*Ac. decurrens* Willd., l'*Ac. pycnantha,* l'*Ac. Farnesiana* Willd., en produisent parfois en Algérie. On en observe assez fréquemment cette année sur ces arbres; celà est dû sans doute à la longue période de sécheresse que nous avons eue l'an dernier.